

Austausch- anleitungen

HP StorageWorks MSA1000/500 Gehäuse

*Diese Anleitungen gelten für die
MSA1000/500 Produktfamilien.
Die Komponente kann auch in anderen
HP Produkten verwendet werden.
Ausführliche Austausch-Anleitungen
finden Sie in der Dokumentation
zum jeweiligen Produkt.*



Wenn für das Produkt, in dem die Komponente ausgetauscht wird, noch eine HP Garantie besteht, erfolgt die Bereitstellung des in dieser Anleitung genannten Ersatzteils bzw. der Ersatzteile gemäß den Bestimmungen der entsprechenden, zum Produkt gehörigen Garantieerklärung der Hewlett-Packard Company. Eine Kopie dieser Garantieerklärung kann unter folgender Adresse eingesehen werden: <http://h18006.www1.hp.com/products/storageworks/warranty.html>

Bei einer von Dritten gebrauchten Komponente (Produkt mit abgelaufener Garantie) erfolgt die Bereitstellung des in dieser Anleitung genannten Ersatzteils bzw. der Ersatzteile gemäß der speziellen Garantieerklärung der Hewlett-Packard Company, die unter folgender Adresse eingesehen werden kann: http://customeraps.corp.hp.com/1sw/pdm_om/warranty_support/policies/2330100.doc

Für das Ersatzteil gilt entweder der Garantiezeitraum der Komponente, die ersetzt wird, oder ein Garantiezeitraum von neunzig Tagen, der mit der Installation des Ersatzteils beginnt, je nachdem, welcher Zeitraum länger ist.

Inhaltliche Änderungen dieses Dokuments behalten wir uns ohne Ankündigung vor. Die Informationen in dieser Veröffentlichung werden ohne Gewähr für ihre Richtigkeit zur Verfügung gestellt. Insbesondere enthalten diese Informationen keinerlei zugesicherte Eigenschaften. Alle sich aus der Verwendung dieser Informationen ergebenden Risiken trägt der Benutzer. Die Garantie für dieses Austauschprodukt ist ausschließlich wie weiter oben angegeben. Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiter reichenden Garantieansprüche abzuleiten. Hewlett-Packard („HP“) haftet – ausgenommen für die Verletzung des Lebens, des Körpers, der Gesundheit oder nach dem Produkthaftungsgesetz – nicht für Schäden, die fahrlässig von HP, einem gesetzlichen Vertreter oder einem Erfüllungsgehilfen verursacht wurden. Die Haftung für grobe Fahrlässigkeit und Vorsatz bleibt hiervon unberührt.

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Dieses Dokument ist durch die Urheberrechtsgesetze der Vereinigten Staaten von Amerika geschützt. Ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Hewlett-Packard Development Company, L.P. darf kein Teil dieses Dokuments kopiert, reproduziert oder übersetzt werden.

Gedruckt in den USA.

MSA1000/500 Gehäuse - Austausch-Anleitungen

Erste Ausgabe (April 2004)

Teilenummer: 367469-041



367469-041

Zu diesem Dokument

Dieses Dokument beschreibt die Schritte zum Austauschen eines fehlerhaften MSA1000/500 Gehäuses für HP StorageWorks Modular Smart Array (MSA) Storage-Systeme.

Bevor Sie beginnen

Lesen Sie die folgenden Warnhinweise und Informationen, bevor Sie mit den Schritten zum Austauschen einer Komponente beginnen.



Achtung: Die Komponenten können durch elektrostatische Entladung beschädigt werden. Verwenden Sie einen angemessenen Antistatik-Schutz. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation, die mit Ihrem System geliefert wurde.



Achtung: Halten Sie sich beim Austauschen von Komponenten des MSA1000/500 unbedingt an diese Anleitung. Bei unsachgemäßer Vorgehensweise kann es zu Datenverlust oder Beschädigungen der Geräte kommen.



Achtung: Stellen Sie sicher, dass Maßnahmen zum Schutz vor Datenverlust getroffen wurden, bevor Sie die Komponente austauschen.

Hinweis: Vor dem Austauschen des Gehäuses muss der Systemzugriff (zum Beispiel Anwendungs-, System-I/O- oder RAW-Gerät-Dateipfad(e)) auf das Gerät vollständig beendet werden.

Hinweis: Bewahren Sie die Verpackung des Ersatzgehäuses auf, um das defekte Gehäuse zurücksenden zu können.

Vorsicht: Hohes Gewicht



VORSICHT: Das MSA1000/500 wiegt fast 23 kg, wenn es vollständig zusammengebaut ist. Beachten Sie folgende Hinweise, um Verletzungen oder Beschädigungen von Geräten zu vermeiden:

- Beachten Sie die örtlichen Gesundheits- und Sicherheitsrichtlinien für die Handhabung schwerer Gegenstände.
- Sorgen Sie für ausreichend Unterstützung beim Heben und Stabilisieren des MSA1000/500, wenn Sie das Gehäuse ein- oder ausbauen.
- Bauen Sie alle Bandlaufwerke und Lüfterbaugruppen/Netzteile aus, um das Gesamtgewicht des Geräts zu reduzieren.

Herausnehmen der Komponenten aus dem fehlerhaften Gehäuse

Schritt 1: Vorbereiten des MSA1000/500 für den Gehäusetausch

1. Schalten Sie das MSA1000/500 aus.

Hinweis: Kennzeichnen Sie alle Kabel, bevor Sie sie abziehen. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass Sie alle Verbindungen ordnungsgemäß wiederherstellen können.



Achtung: Treffen Sie für die Handhabung von Fibre Channel-Kabeln die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen:

- Durch Berühren des offenen Endes eines Fibre Channel-Kabels wird entweder das Kabel beschädigt, oder es treten Leistungsprobleme auf, wie z. B. vorübergehende Störungen beim Zugriff auf den Speicher.
- Setzen Sie immer die Schutzkappen auf die Enden des Fibre Channel-Kabels, wenn Sie es nicht verwenden.

2. Ziehen Sie die Netzkabel ab.
3. Ziehen Sie die Glasfaserkabel ab (nur bei MSA1000).
4. Ziehen Sie die SCSI-Kabel ab.
5. Nehmen Sie das MSA1000/500 aus dem Rack heraus.

Schritt 2: Herausnehmen der Hot-Plug-Festplattenlaufwerke



Achtung: Kennzeichnen Sie die Festplattenlaufwerke, so dass sie wieder an der ursprünglichen Position eingesetzt werden können. Wird die Konfiguration nicht exakt beibehalten, kann dies einen Datenverlust zur Folge haben.

1. Drücken Sie auf den Auswurfhebel ❶, und schwenken Sie den Hebel ❷ vollständig in die geöffnete Position.
2. Ziehen Sie das Laufwerk ganz aus dem Einschub ❸ des Storage-Systems heraus.

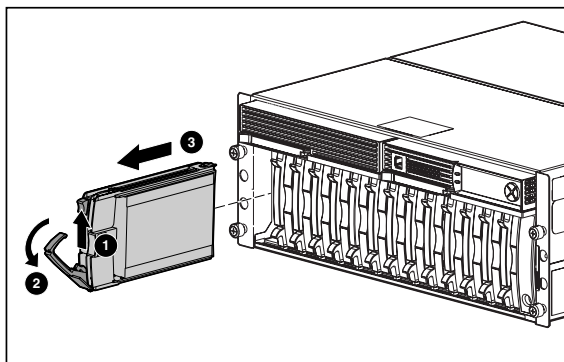


Abbildung 1: Herausnehmen eines MSA1000/500 Hot-Plug-Festplattenlaufwerks

Schritt 3: Entfernen der Laufwerksblenden

1. Drücken Sie den Riegel, um die MSA1000/500 Laufwerksblende zu entriegeln ❶.
2. Halten Sie den Riegel gedrückt, und ziehen Sie gleichzeitig die MSA1000/500 Laufwerksblende aus dem Laufwerkskäfig ❷.

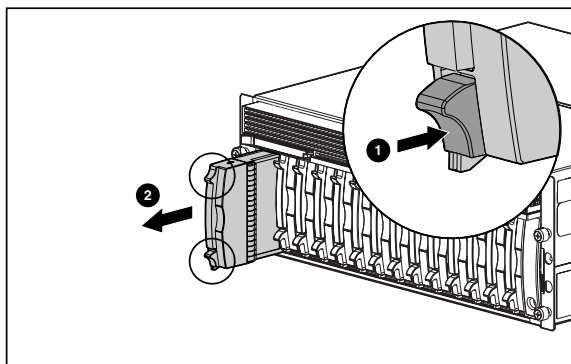


Abbildung 2: Herausnehmen einer MSA1000/500 Laufwerksblende

Schritt 4: Entfernen des Fibre Channel-I/O-Moduls (nur MSA1000)

1. Schieben Sie die dunkelrote Verriegelung nach rechts ❶.
2. Ziehen Sie das Fibre Channel-I/O-Modul gerade heraus ❷.

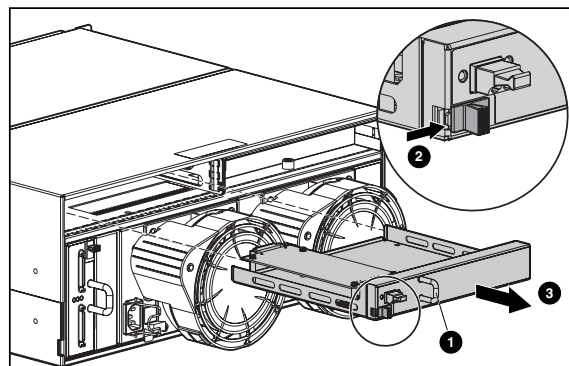


Abbildung 3: Herausnehmen des Fibre Channel-I/O-Moduls

Schritt 5: Herausnehmen des SCSI-I/O-Moduls

1. Drücken Sie die dunkelrote SCSI-I/O-Verriegelung nach unten ❶.
2. Ziehen Sie das SCSI-I/O-Modul gerade heraus ❷.

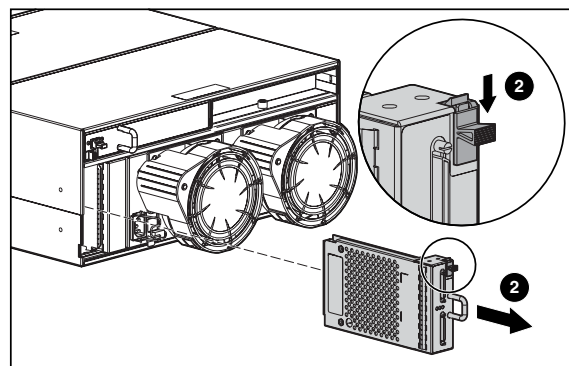


Abbildung 4: Herausnehmen des SCSI-I/O-Moduls

Schritt 6: Ausbauen des Netzteils

1. Drücken Sie die dunkelrote Modulverriegelung ❶ des Netzteils nach oben, und ziehen Sie das Netzteil aus der Systemeinheit ❷.

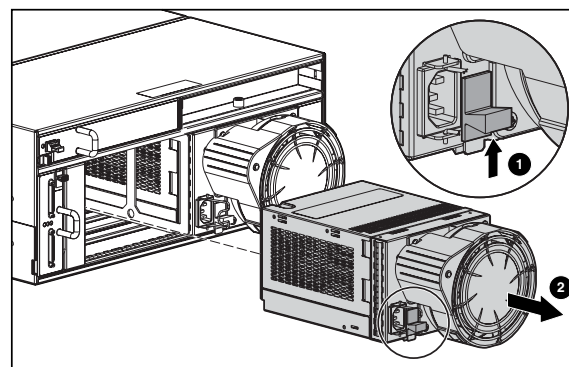


Abbildung 5: Ausbauen des Netzteils

2. Wiederholen Sie diesen Vorgang mit dem redundanten Netzteil.

Schritt 7: Herausnehmen des Controllers

1. Drücken Sie auf die Verriegelung, und drehen Sie den Verriegelungshebel nach außen ❶.
2. Ziehen Sie den Controller gerade aus dem Gehäuse heraus ❷.

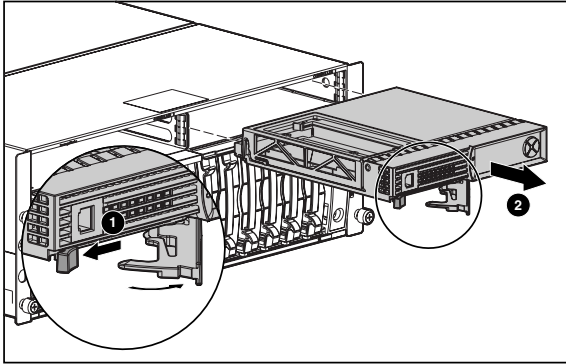


Abbildung 6: Herausnehmen des Controllers

3. Wiederholen Sie diesen Vorgang für den redundanten Controller, falls vorhanden.

Einsetzen der Komponenten in das neue Gehäuse

Nachdem Sie alle Komponenten aus dem fehlerhaften Gehäuse herausgenommen haben, müssen Sie sie in das Austauschgehäuse einsetzen.

Schritt 8: Einsetzen des Controllers

1. Setzen Sie den Controller in das Gehäuse ein.
2. Drücken Sie den Controller so weit wie möglich in das Gehäuse hinein ❶ und anschließend die Verriegelung nach innen, bis sie an der Vorderseite anliegt ❷.

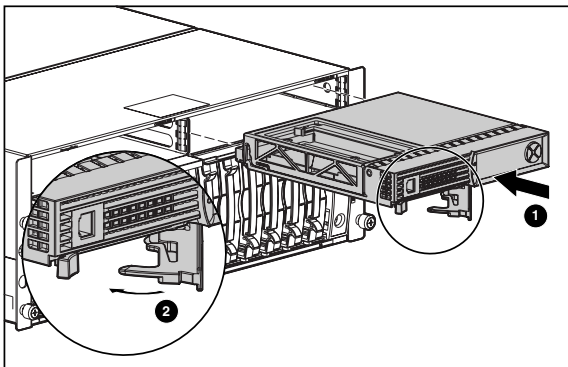


Abbildung 7: Einsetzen des Controllers

3. Wiederholen Sie diesen Vorgang ggf. für den redundanten Controller.

Schritt 9: Einsetzen des Netzteils

1. Entfernen Sie die Schutzabdeckung, falls eine auf dem Netzanschluss an der Vorderseite des neuen Netzteils angebracht ist.
2. Setzen Sie das Netzteil ein, indem Sie die Verriegelung am Netzteil nach oben drücken ❶ und das Netzteil in das Gehäuse schieben, bis die Baugruppe fest im Systemgehäuse sitzt ❷.

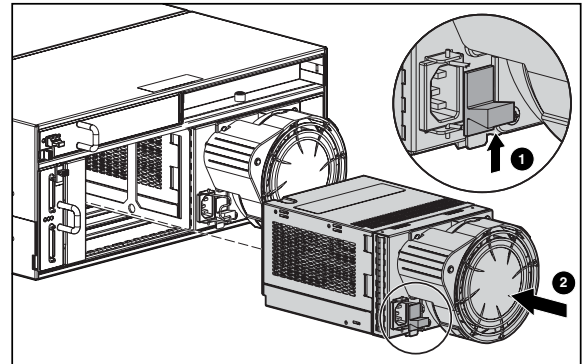


Abbildung 8: Einsetzen des Netzteils

3. Wiederholen Sie diesen Vorgang mit dem redundanten Netzteil.

Schritt 10: Einsetzen des SCSI-I/O-Moduls

Schieben Sie das SCSI-I/O-Modul in den Schacht, bis es einrastet.

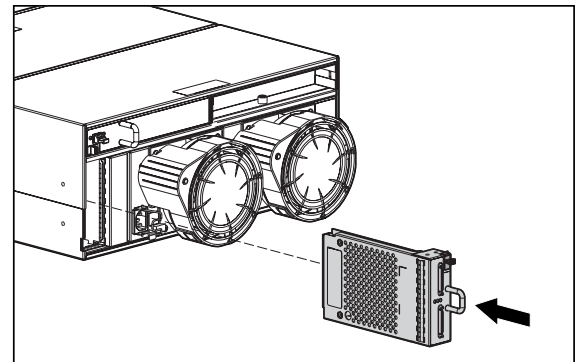


Abbildung 9: Einsetzen des SCSI-I/O-Moduls

Schritt 11: Einsetzen des Fibre Channel-I/O-Moduls (nur MSA1000)

Schieben Sie das Fibre Channel-I/O-Modul in den Schacht, bis es einrastet.

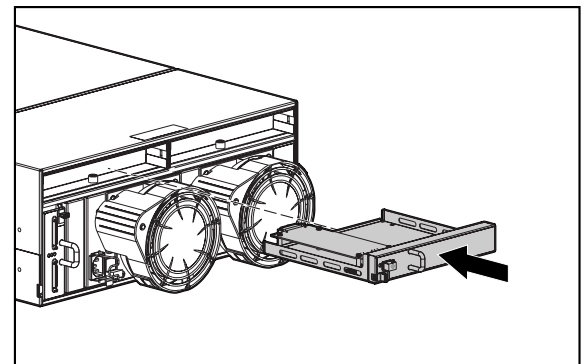


Abbildung 10: Einsetzen des Fibre Channel-I/O-Moduls

Schritt 12: Einsetzen der Hot-Plug-Festplattenlaufwerke

1. Schieben Sie das Laufwerk bis zum Anschlag in den Einschub ein, aus dem Sie das Laufwerk entfernt haben ❶. Achten Sie darauf, dass sich der Verriegelungshebel in der vollständig geöffneten Position befindet, um eine korrekte Verriegelung zu gewährleisten.
2. Drücken Sie den Verriegelungshebel gegen die Vorderseite des Laufwerks ❷.

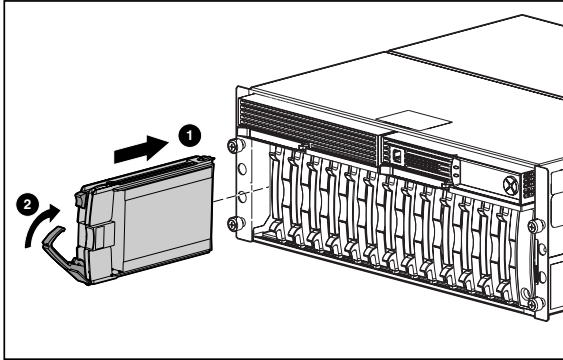


Abbildung 11: Einsetzen eines MSA1000/500 Hot-Plug-Festplattenlaufwerks

Schritt 13: Einsetzen der Laufwerksblenden

Setzen Sie Laufwerksblenden in alle leeren Laufwerkseinschübe ein, um eine ordnungsgemäße Luftzirkulation im Gehäuse zu gewährleisten.

Schritt 14: Abschließen des MSA1000/500 Gehäuseaustauschs

1. Wenn Sie den Austausch beendet haben, schreiben Sie die Seriennummer des Originalgehäuses auf das Etikett des Austauschgehäuses ❶, das Sie an der in [Abbildung 12](#) gezeigten Position finden.

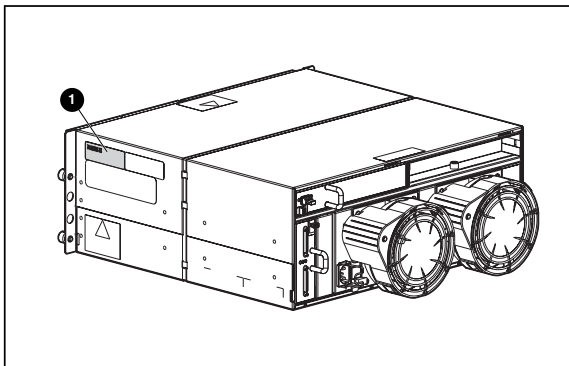


Abbildung 12: Position des Seriennummertiketts des Austauschgehäuses

2. Setzen Sie das MSA1000/500 wieder in das Rack ein.
3. Schließen Sie die Glasfaserkabel wieder an (nur bei MSA1000).
4. Schließen Sie die SCSI-Kabel wieder an.

Hinweis: Nachdem Sie alle Datenkabel wieder an das MSA1000/500 angeschlossen haben, überprüfen Sie, ob alle Verbindungen fest sitzen und alle Kabel in der gleichen Konfiguration wie vor dem Austausch des Gehäuses angeschlossen wurden.

5. Schließen Sie die Netzkabel wieder an.
6. Schalten Sie das MSA1000/500 ein.

Überprüfen des Austauschs

Nach dem Austauschen des fehlerhaften Gehäuses überprüfen Sie Folgendes:

- Auf dem LCD-Display werden keine Fehlermeldungen angezeigt.
- Die Netz-LED leuchtet grün.
- Die Heartbeat-LED blinkt grün.

Rückgabe der fehlerhaften Komponente

Beachten Sie die in der Verpackung der neuen Komponente enthaltenen Rückgabehinweise.

Weitere Informationen

Weitere Informationen finden Sie auf den folgenden Websites für technische Dokumentation zum MSA:

MSA1000

<http://www.hp.com/go/MSA1000>

MSA500

<http://www.hp.com/go/MSA500>